

#5

Partial Translation of J. P. Application  
No. Hei 9 (1997)-6771 A

- (11) J.P. Application No. Hei 9 (1997)-6771 A  
5 (43) Publication Date: January 10, 1997  
(54) Title of the Invention: DATA PROCESSOR  
(21) Application Number: Hei 7 (1995)-150575  
(22) Application Date: June 16, 1995  
(71) Applicant: CANON INC  
10 (72) Inventor: KUDOU TOMONORI

Translation of lines 11 through 35 of right column of page (3)

**[0023]**

- 15           The word registering processing of the central processing unit 1 in  
data processing of this embodiment includes the step 11 of obtaining a  
character string before conversion (the first character string such as reading);  
the step 12 of obtaining a character string after conversion (the second  
character string such as description); the step 13 of obtaining grammatical  
20 information (part of speech, frequency of use, etc.); the step 14 of obtaining  
date and time of registration; the step 15 of obtaining the usage time limit or  
validity; and the step 16 of registering the word in a dictionary, as shown in  
FIG. 2. Furthermore, a word deleting processing shown in FIG. 3 includes  
the step 21 of obtaining the current date and time; the step 22 of obtaining  
25 the usage time limit with respect to the word; the step 23 of comparing the  
current date and time with the usage time limit of the word; and the step 24  
of deleting the word.

**[0024]**

- 30           With such processing, when reading, description, grammatical  
information, date and time of registration, usage time limit (validity) are  
applied from the input device 3, the central processing unit 1 executes the  
processing procedure shown in FIG. 2 and registers the above-mentioned

input information (registered information of the present invention) in the dictionary in the storage device 2. The central processing unit 1 executes the processing of FIG. 3 repeatedly at prescribed timing. Thus, the usage time limit information in the dictionary is compared with calendar  
5 information (year, month, day and time of that time point) obtained from the timer 5 and when the information exceeds the time limit of usage, series of registered information related with that usage time limit information are invalidated by the central processing unit 1. Note here that "invalidated" means that the setting is carried out so that the registered words are deleted  
10 (erased) from the dictionary or disabled.

FIG. 2

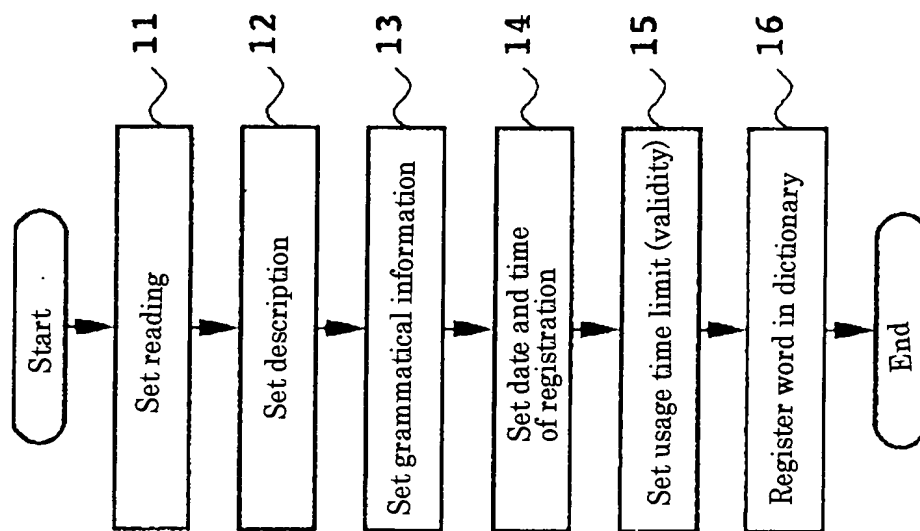
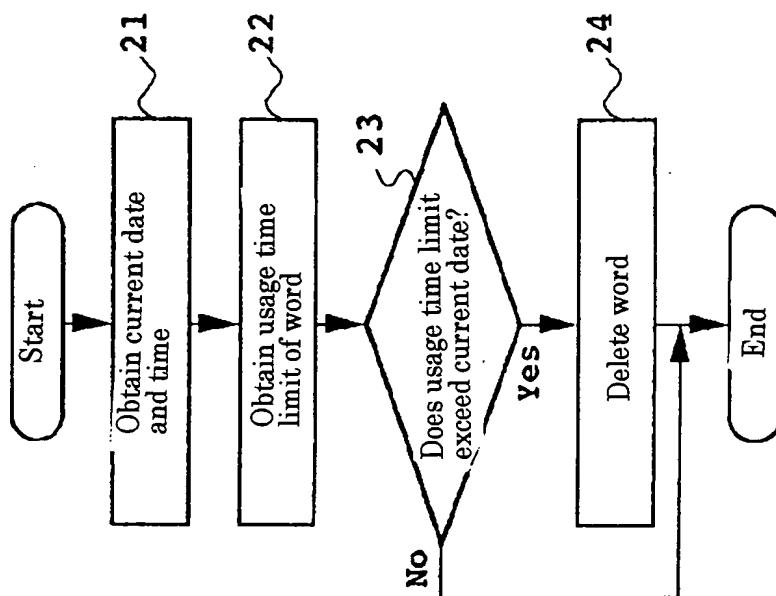


FIG. 3





## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09006771 A**(43) Date of publication of application: **10.01.97**

(51) Int. Cl.

**G06F 17/22**(21) Application number: **07150575**(71) Applicant: **CANON INC**(22) Date of filing: **16.06.95**(72) Inventor: **KUDOU TOMONORI**(54) **DATA PROCESSOR**

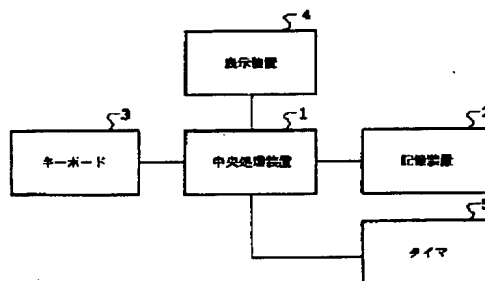
that usage time limit information are invalidated (deleted) by the CPU 1.

## (57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

**PURPOSE:** To enable automatic invalidization (removal) by adding the time limit of invalidization (deletion) to registered information and discriminating whether it is necessary to delete the registered information or not in comparison with the current date and time on the side of data processing.

**CONSTITUTION:** A main part is composed of a central processing unit(CPU) 1 for performing character processing, storage device 2 storing a dictionary for converting reading to a description, input device 3, display device 4 and timer 5. When reading, description, grammatical information, the date and time of registration and the time limit of usage (validity) are applied from the input device 3, the CPU 1 registers this input information (register information) on the dictionary in the storage device 2. The CPU 1 executes prescribed processing repeatedly at prescribed timing. Thus, the usage time limit information in the dictionary is compared with calendar information (year, month, day and time of that time point) obtained from the timer 5 and when the information exceeds the time limit of usage, series of registered information related with



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-6771

(43) 公開日 平成9年(1997)1月10日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
G 0 6 F 17/22識別記号 庁内整理番号  
9288-5LF I  
G 0 6 F 15/20

技術表示箇所

5 2 2 P

審査請求 未請求 請求項の数8 OL (全7頁)

(21) 出願番号 特願平7-150575

(22) 出願日 平成7年(1995)6月16日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 工藤 朋紀

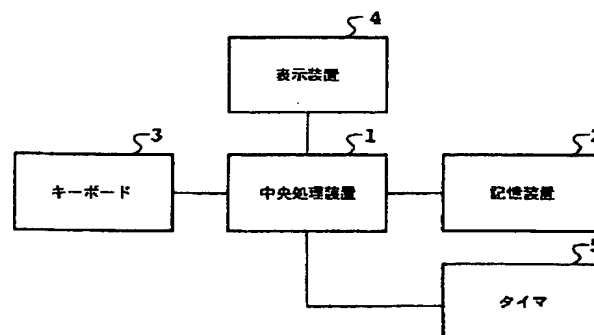
東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ  
ノン株式会社内

(74) 代理人 弁理士 谷 義一 (外1名)

(54) 【発明の名称】 データ処理装置

(57) 【要約】

【目的】 登録単語を自動削除する。

【構成】 記憶装置2に単語(読み+表記)を登録する  
際に使用有効期限を付加する。中央処理装置1は特定タ  
イミングで辞書を参照し、使用有効期限を越えた単語を  
自動的に無効化する。

**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 第1の文字列およびその文字変換後の第2の文字列を登録情報として互いに関連付けて辞書に登録しておき、第1の文字列が入力されたときに前記辞書を参照して、該第1の文字列に対応する第2の文字列を得るデータ処理装置において、

登録の対象あるいは登録済みの前記登録情報について、その情報を有効とする期限を設定する設定手段と、現在の日時が前記登録情報の期限を越えているか否かを判定する判定手段と、肯定判定が得られたときには前記辞書中の当該期限を越えた登録情報を無効化する制御手段とを具えたことを特徴とするデータ処理装置。

【請求項2】 前記期限は日時情報であることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理装置。

【請求項3】 前記設定手段は前記登録情報を登録した日時を入力する日時入力手段と、当該登録情報を有効とする期間を入力する期間入力手段とを有し、前記登録した日時および前記有効とする期間に基づき、前記期限を設定することを特徴とする請求項1に記載のデータ処理装置。

【請求項4】 前記第1の文字列は読みを示す文字列であり、前記第2の文字列は漢字かな混じり文字列であることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理装置。

【請求項5】 第1の文字列およびその文字変換後の第2の文字列を登録情報として互いに関連付けて辞書に登録しておき、第1の文字列が入力されたときに前記辞書を参照して、該第1の文字列に対応する第2の文字列を得るデータ処理装置において、登録の対象あるいは登録済みの前記登録情報について、その情報を有効とする期限を設定する期限決定手段と、現在の日時が前記登録情報の期限を越えているか否かを判定する判定手段と、肯定判定が得られたときに前記登録情報を無効化するか前記期限を延長するかを選択する選択手段と、該選択手段により前記期限を延長するが選択されたときには当該期限を延長し、前記選択手段により当該期限を無効化するが選択されたときには前記辞書中の当該期限を越えた登録情報を無効化する制御手段とを具えたことを特徴とするデータ処理装置。

【請求項6】 前記期限は日時情報であることを特徴とする請求項5に記載のデータ処理装置。

【請求項7】 前記設定手段は前記登録情報を登録した日時を入力する日時入力手段と、当該登録情報を有効とする期間を入力する期間入力手段とを有し、前記登録した日時および前記有効とする期間に基づき、前記期限を設定することを特徴とする請求項5に記載のデータ処理装置。

【請求項8】 前記第1の文字列は読みを示す文字列であり、前記第2の文字列は漢字かな混じり文字列である

ことを特徴とする請求項5に記載のデータ処理装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、文字処理を行うデータ処理装置に関する。

**【0002】**

【従来の技術】 従来、ワープロやパソコンなどのデータ処理装置の辞書、たとえば漢字辞書、登録した単語を削除するためには、辞書管理ツール（辞書ユーティリティ）等を使用し、読みや品詞によって辞書をソートし目的の単語を探し出し、削除していた。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】 従来、登録した単語等をユーザがこまめに削除しない限り、登録の単語は増加しがちである。また単語削除するための検索するキーワードは、変換元のデータ（読みを示す文字コード列等）、変換結果データ（表記を示す文字コード列等）、または、文法データ（品詞等）しかなかった。特に流行語等一定期間しか使用しない登録単語についてはその削除処理がユーザの負担となっていた。

【0004】 そこで、本発明は、辞書に登録された単語の中の指定単語については、自動的に無効化（削除を含む）することのできるデータ処理装置を提供することを目的とする。

**【0005】**

【課題を解決するための手段】 このような目的を達成するために、請求項1の発明は、第1の文字列およびその文字変換後の第2の文字列を登録情報として互いに関連付けて辞書に登録しておき、第1の文字列が入力されたときに前記辞書を参照して、該第1の文字列に対応する第2の文字列を得るデータ処理装置において、登録の対象あるいは登録済みの前記登録情報について、その情報を有効とする期限を設定する設定手段と、現在の日時が前記登録情報の期限を越えているか否かを判定する判定手段と、肯定判定が得られたときには前記辞書中の当該期限を越えた登録情報を無効化する制御手段とを具えたことを特徴とする。

【0006】 請求項2の発明は、さらに、前記期限は日時情報であることを特徴とする。

【0007】 請求項3の発明は、さらに、前記設定手段は前記登録情報を登録した日時を入力する日時入力手段と、当該登録情報を有効とする期間を入力する期間入力手段とを有し、前記登録した日時および前記有効とする期間に基づき、前記期限を設定することを特徴とする。

【0008】 請求項4の発明は、さらに、前記第1の文字列は読みを示す文字列であり、前記第2の文字列は漢字かな混じり文字列であることを特徴とする。

【0009】 請求項5の発明は、第1の文字列およびその文字変換後の第2の文字列を登録情報として互いに関連付けて辞書に登録しておき、第1の文字列が入力され

たときに前記辞書を参照して、該第1の文字列に対応する第2の文字列を得るデータ処理装置において、登録の対象あるいは登録済みの前記登録情報について、その情報を有効とする期限を設定する期限決定手段と、現在の日時が前記登録情報の期限を越えているか否かを判定する判定手段と、肯定判定が得られたときに前記登録情報を無効化するか前記期限を延長するかを選択する選択手段と、該選択手段により前記期限を延長するが選択されたときには当該期限を延長し、前記選択手段により当該期限を無効化するが選択されたときには前記辞書中の当該期限を越えた登録情報を無効化する制御手段とを具えたことを特徴とする。

【0010】請求項6の発明は、さらに、前記期限は日時情報であることを特徴とする。

【0011】請求項7の発明は、さらに、前記設定手段は前記登録情報を登録した日時を入力する日時入力手段と、当該登録情報を有効とする期間を入力する期間入力手段とを有し、前記登録した日時および前記有効とする期間に基づき、前記期限を設定することを特徴とする。

【0012】請求項8の発明は、さらに、前記第1の文字列は読みを示す文字列であり、前記第2の文字列は漢字かな混じり文字列であることを特徴とする。

【0013】

【作用】請求項1の発明では登録情報に無効化する期限を付加しておくので、データ処理側では現在日時と比較することにより登録情報の削除の要否を判定でき、自動的無効化（削除）が可能となる。

【0014】請求項2の発明では、さらに、期限として、有効期間ではなく、日時のカレンダー情報を与えることで、現在日時と直接比較でき、データ処理側の処理を簡素化できる。

【0015】請求項3の発明では、さらに、期限として有効の期間を与えることで、ユーザは登録時点の日時を考慮することなく、登録期限を設定できる。

【0016】請求項4の発明では、さらに、かな漢字変換処理のために請求項1の発明を適用でき、登録単語の増加による情報処理遅延を阻止できる。

【0017】請求項5の発明では、有効の期限に到達した登録情報をユーザが知ることができ、その登録情報の無効化／延長登録を選択的に指示できる。

【0018】請求項6の発明では、さらに、期限として、有効期間ではなく、日時のカレンダー情報を与えることで、現在日時と直接比較でき、データ処理側の処理を簡素化できる。

【0019】請求項7の発明では、さらに、期限として有効の期間を与えることで、ユーザは登録時点の日時を考慮することなく、登録期限を設定できる。

【0020】請求項8の発明では、さらに、かな漢字変換処理のために請求項5の発明を適用でき、登録単語の増加による情報処理遅延を阻止できる。

【0021】

【実施例】次に、本発明実施例について図面を参照して詳細に説明する。

【0022】図1は、本発明の一実施例のデータ処理方式が適用される情報処理システムの構成を示すブロック図であって、文字処理を行う中央処理装置1と、読みを表記に変換するための辞書を記憶した記憶装置2と、入力装置3と、表示装置4と、タイマ5とから、その主要部が構成されていてハード構成については基本的には従来と同じである。

【0023】本実施例のデータ処理における中央処理装置1の単語登録処理は、図2に示すように変換元の文字列（読み等の第1の文字列）を取得するステップ11、変換後の文字列（表記等の第2の文字列）を取得するステップ12と、文法情報（品詞、頻度等）を取得するステップ13と、登録日時を取得するステップ14と、有効期限または期間を取得するステップ15と、辞書に登録するステップ16とからなる。また、図3の単語削除処理は現在の日時を取得するステップ21と、単語から使用期限を取得するステップ22と、現在の日時と単語に使用期限を比較するステップ23と、単語を削除するステップ24とからなる。

【0024】このような処理により、入力装置3から読み、表記、文法情報、登録日時、使用期限（有効期限）が与えられると、図2の処理手順を実行して中央処理装置1は記憶装置2内の辞書に上記の入力情報（本発明の登録情報）を登録する。中央処理装置1は図3の処理を特定のタイミングで繰返し実行する。これにより辞書内の使用期限情報とタイマ5から取得されるカレンダー情報（その時点の年月日、時刻）とが比較され、使用期限が過ぎている場合には、中央処理装置1によりその使用期限情報に関連する一連の登録情報が無効化される。なお、ここで無効化とは、登録単語を辞書から削除（消去）するかあるいは使用禁止状態に設定することを意味する。

【0025】以上述べた処理例は所定時間を過ぎると自動的に単語を無効化してしまう例であったが、所定時間が経過した時点で無効化するか、登録を延長するかをユーザに問い合わせるようにもできる。このための中央処理装置1の処理手順を図4に示す。

【0026】この処理手順は現在の日時を取得するステップ31と、単語から使用期限を取得するステップ32と、現在の日時と単語に使用期限を比較するステップ33と、単語を削除するステップ34と、使用延長するかどうかを取得するステップ35と、延長期限を取得するステップ36と、単語の延長期限を変更するステップ37と、からなる。

【0027】より具体的には単語の使用期限が現在の日時を越えると、表示画面上に図5のような、登録単語使用期限を延長するかの回答入力用ボタンが表示される。

ユーザが不図示のポインティングデバイスから回答および延長期間等を入力すると、中央処理装置 1 は回答が無効化のとき（期間延長ボタン無し）、単語を無効化し、回答が登録延長のとき（期間延長ボタン有り、）辞書中の該当単語の使用期限情報を新たに入力された延長期間に対応させたものに更新する。

【0028】上述の図 3 または図 4 の処理手順は、辞書を登録単語を参照するとき、すなわち、読み一表記変換を行う時点、単語登録を行った時点、その他、辞書の管理ツール（辞書ユーティリティ等）を使用した時点に起動するとよい。

【0029】現在の日時を取得して辞書中の使用期限と比較する方法としては、以下のような方法がある。

【0030】図 6 のように単語の使用期限の取得は、入力装置 3 から取得した登録日時（' 94 年 10 月）と入力装置 3 から取得した有効期間（3 年）より使用期限（' 97 年 10 月まで）を中央処理装置 1 で計算し、記憶装置 2 に格納されている辞書の単語に付加して設定することができる。他には、図 7 のように入力装置 3 から取得した登録期限（' 97 年 10 月まで）を、記憶装置 2 に格納されている辞書の単語に設定する。さらには図 8 のように登録日時を入力装置 3 またはタイマ 5 から自動的に取得し、記憶装置 2 に格納されている辞書の単語に登録日時（' 94 年 10 月）を付加して設定し、記憶装置 2 に格納された使用期間データ（3 年間）とを中央処理装置 1 で加算して（' 97 年 10 月まで）現在の日時と比較して削除または使用延長することができる。

【0031】また、単語一覧時に登録日時で辞書をソートし、図 9 に示すように登録情報を表示装置 4 で表示することもできる。

【0032】使用期限で辞書をソートし、表示装置 4 で図 10 のように表示することもできる。

【0033】さらに、読みと表記の対応は、かなとかな漢字混じり文字列の外、図 11 のように日本語と英語等の異なる言語の対応とすることができる。

【0034】加えて、登録単語の有効期限は、6 ヶ月、1 年、3 年というような種類を用意しておき、ユーザが種類を指定するようにしてもよい。この場合は有効期限の指定を各登録単語ではなく、全登録単語共通となる。

【0035】

【発明の効果】以上、説明したように、請求項 1 の発明では登録情報に無効化する期限を付加しておくので、データ処理側では現在日時と比較することにより登録情報の削除の要否を判定でき、自動の無効化（削除）が可能となる。

【0036】請求項 2 の発明では、さらに、期限とし

て、有効期間ではなく、日時のカレンダ情報を与えることで、現在日時と直接比較でき、データ処理側の処理を簡素化できる。

【0037】請求項 3 の発明では、さらに、期限として有効の期間を与えることで、ユーザは登録時点の日時を考慮することなく、登録期限を設定できる。

【0038】請求項 4 の発明では、さらに、かな漢字変換処理のために請求項 1 の発明を適用でき、登録単語の増加による情報処理遅延を阻止できる。

【0039】請求項 5 の発明では、有効の期限に到達した登録情報をユーザが知ることができ、その登録情報の無効化／延長登録を選択的に指示できる。

【0040】請求項 6 の発明では、さらに、期限として、有効期間ではなく、日時のカレンダ情報を与えることで、現在日時と直接比較でき、データ処理側の処理を簡素化できる。

【0041】請求項 7 の発明では、さらに、期限として有効の期間を与えることで、ユーザは登録時点の日時を考慮することなく、登録期限を設定できる。

【0042】請求項 8 の発明では、さらに、かな漢字変換処理のために請求項 5 の発明を適用でき、登録単語の増加による情報処理遅延を阻止できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明実施例のシステム構成を示すブロック図である。

【図 2】本発明実施例の単語登録手順を示すフローチャートである。

【図 3】本発明実施例の有効期限チェック手順を示すフローチャートである。

【図 4】本発明実施例の他の有効期限チェック手順を示すフローチャートである。

【図 5】期間延長指示画面を示す説明図である。

【図 6】単語登録画面を示す説明図である。

【図 7】他の単語登録画面を示す説明図である。

【図 8】他の単語登録画面を示す説明図である。

【図 9】登録単語の表示画面を示す説明図である。

【図 10】他の登録単語の表示画面を示す説明図である。

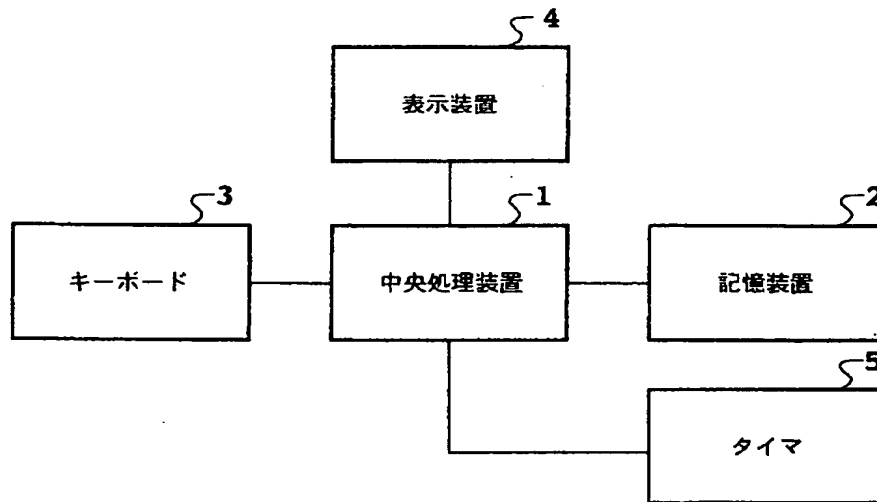
【図 11】他の文字変換の登録画面を示す説明図である。

【符号の説明】

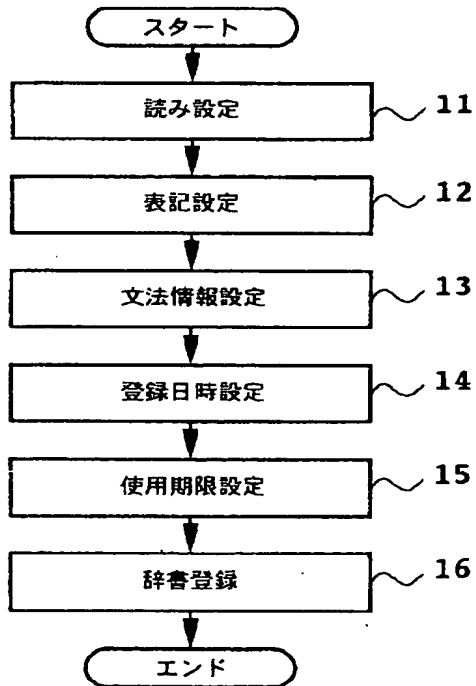
- 1 中央処理装置
- 2 記憶装置
- 3 キーボード
- 4 表示装置
- 5 タイマ



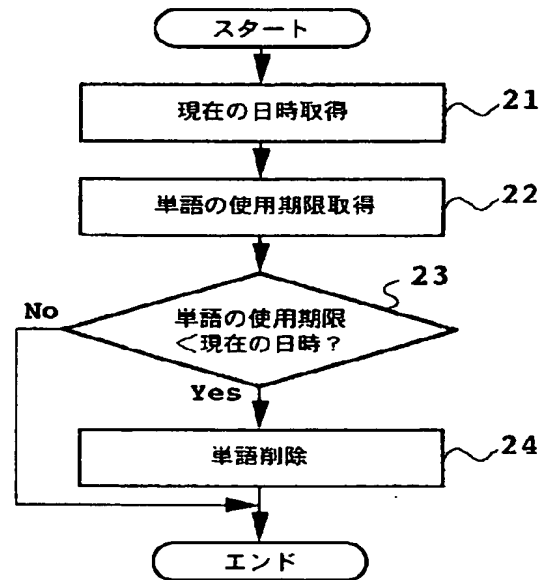
【図1】



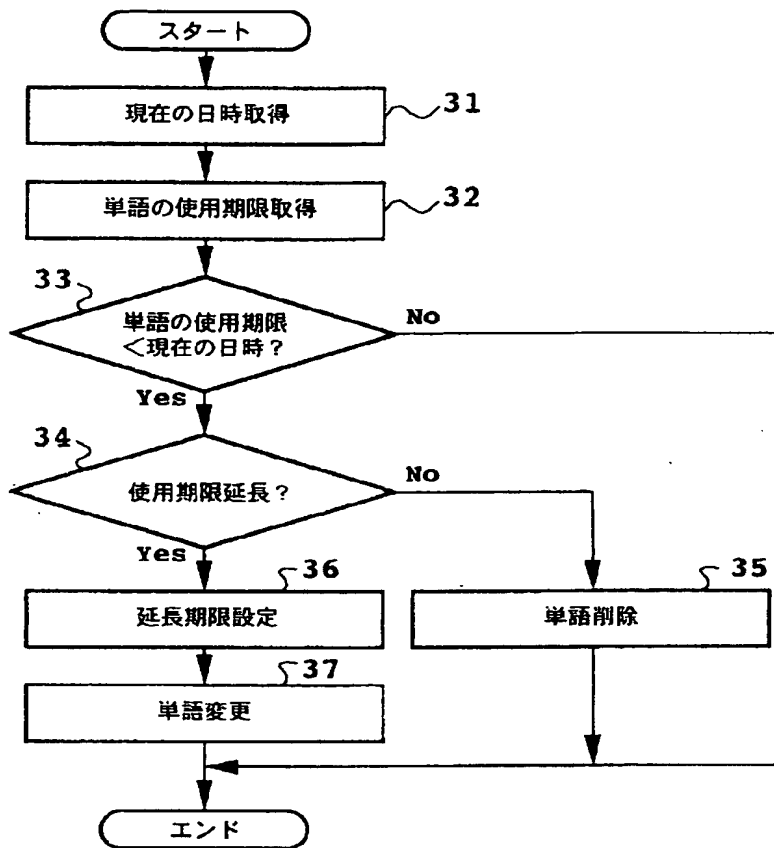
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

単語削除		
読み	<input type="text"/>	OK
表記	<input type="text"/>	キャンセル
品詞	<input type="text"/>	期間延長
登録日時	<input type="text"/>	
期間	<input type="text"/>	

【図6】

単語登録		
読み	<input type="text"/>	OK
表記	<input type="text"/>	キャンセル
品詞	<input type="text"/>	
登録日時	'94年10月	
有効期間	3年間	

【図 7】

単語登録	
読み	<input type="text"/>
表記	<input type="text"/>
品詞	<input type="text"/>
登録日時	'94年10月
登録期限	'97年10月
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

【図 8】

単語登録	
読み	<input type="text"/>
表記	<input type="text"/>
品詞	<input type="text"/>
登録日時	<input type="text"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

【図 9】

単語登録				
読み	表記	品詞	登録日時	登録期限
リゅうこうご1	流行語1	名詞	'94/10/03	'97/10/03
リゅうこうご2	流行語2	名詞	'94/12/07	'96/10/03
リゅうこうご3	流行語3	名詞	'95/03/03	'95/10/03

【図 10】

単語登録				
読み	表記	品詞	登録日時	登録期限
リゅうこうご3	流行語3	名詞	'95/03/03	'95/10/03
リゅうこうご2	流行語2	名詞	'94/12/07	'96/10/03
リゅうこうご1	流行語1	名詞	'94/10/03	'97/10/03

【図 11】

単語登録	
英語	<input type="text"/>
日本語	<input type="text"/>
品詞	<input type="text"/>
登録日時	<input type="text"/>
有効期間	<input type="text"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	